

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-273022

(43)Date of publication of application : 18.10.1996

(51)Int.Cl.

G07D 9/00  
H04N 5/225

(21)Application number : 07-071942

(71)Applicant : KOFU NIPPON DENKI KK

(22)Date of filing : 29.03.1995

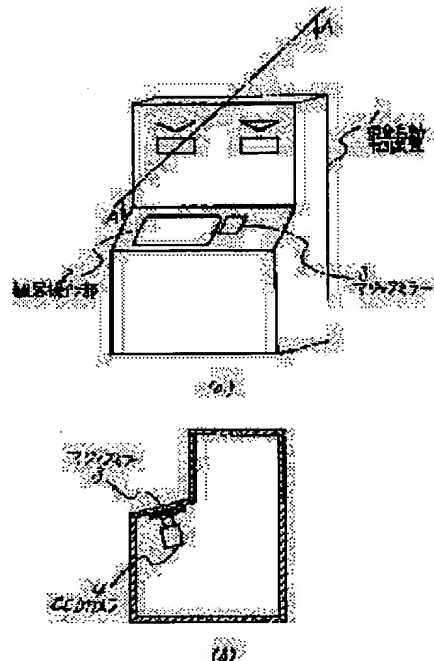
(72)Inventor : KOBAYASHI HIDEMASA

## (54) AUTOMATIC CASH TRANSACTION MACHINE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To reduce operation costs by providing a CCD camera under a magic mirror, photographing the face of a customer and sending image data to a control part.

CONSTITUTION: When inputting a personal identification number to a customer operation part 2 at the time of a money paying transaction, a CCD camera 4 is operated with its key operation as a trigger, the face of a customer is photographed through a magic mirror 3, and its image data are sent to the control part. When selecting a transaction type at the customer operation part 2 with the customer at the time of a transaction other than the money paying transaction, the CCD camera 4 is operated with the operation of a select key as a trigger as well, and the image data of the face of the customer can be set to the control part as well. Then, the image data sent to the control part are converted to digital data there and sent to a journal printer. Further, the journal printer prints the image data of the digital data sent from the control part onto journal paper together with the other transaction data.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 29.03.1995

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 19.08.1997

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-273022

(43) 公開日 平成8年(1996)10月18日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 7 D 9/00

H 0 4 N 5/225

識別記号

4 0 1

庁内整理番号

F I

G 0 7 D 9/00

H 0 4 N 5/225

技術表示箇所

4 0 1 C

C

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号

特願平7-71942

(22) 出願日

平成7年(1995)3月29日

(71) 出願人 000168285

甲府日本電気株式会社

山梨県甲府市大津町1088-3

(72) 発明者 小林 秀匡

山梨県甲府市大津町1088-3 甲府日本電  
気株式会社内

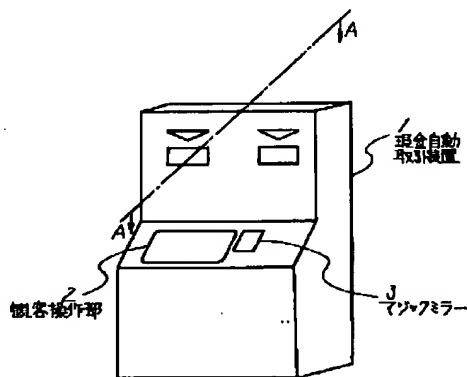
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 現金自動取引装置

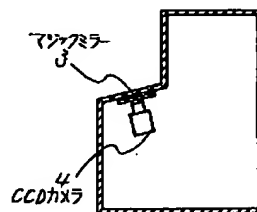
(57) 【要約】

【構成】 顧客操作部の隣りにマジックミラーを設け、このマジックミラーの下にCCDカメラを設け、顧客操作部を操作する顧客の顔をマジックミラーを介して撮影し、CCDカメラからの画像データを制御部に送ってそこでデジタルデータに変換し、制御部からのデジタルデータをジャーナルプリンタに送って印刷する。

【効果】 磁気ディスク装置等の記憶装置やビデオテープレコーダの記録装置が不必要になるため、運用上の経費を節減できる。



(a)



(b)

## 1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客操作部の隣りに設けたマジックミラーと、前記マジックミラーを介して前記顧客操作部を操作する顧客を撮影するCCDカメラと、前記CCDカメラで撮影した映像をデジタルデータに変換する制御部と、前記制御部からの前記デジタルデータを印刷するジャーナルプリンタとを備えることを特徴とする現金自動取引装置。

【請求項2】 顧客操作部の隣りに設けたマジックミラーと、前記マジックミラーを介して前記顧客操作部を操作する顧客を撮影するCCDカメラと、前記CCDカメラで撮影した映像をデジタルデータに変換する制御部と、前記制御部からの前記デジタルデータを印刷するジャーナルプリンタとを備え、前記顧客が前記顧客操作部を操作するときをトリガーとして前記CCDカメラを動作させることを特徴とする現金自動取引装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、銀行等の金融機関で利用される現金自動取引装置に関し、特に、取引者の識別方式を改良した現金自動取引装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 銀行等の金融機関で利用される従来の現金自動取引装置は、取引者の識別を行うための手段として、ビデオカメラで撮影した取引者の映像をデジタルデータに変換して磁気ディスク装置等の記憶装置に書込んだり、ビデオカメラで撮影した取引者の映像をビデオテープレコーダに録画したりするという手段を採用している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述したような従来の現金自動取引装置における取引者の識別を行うための映像データの処理手段は、処理すべきデータの量が多いため、大容量の記憶装置や大量のビデオテープが必要となり、運用上の経費が多くかかるという欠点を有している。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明の現金自動取引装置は、顧客操作部の隣りに設けたマジックミラーと、前記マジックミラーを介して前記顧客操作部を操作する顧客を撮影するCCDカメラと、前記CCDカメラで撮影した映像をデジタルデータに変換する制御部と、前記制御部からの前記デジタルデータを印刷するジャーナルプリンタとを備え、特に、前記顧客が前記顧客操作部を操作するときをトリガーとして前記CCDカメラを動作させるようにしたものである。

## 【0005】

【実施例】 次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0006】 図1は本発明の一実施例を示す図で、

## 2

(a)は斜視図、(b)はA-A線断面図、図2は図1の実施例におけるジャーナル用紙への出力状態を示す平面図である。

【0007】 図1の現金自動取引装置1は、図1(a)に示すように、通帳プリンタおよび磁気カード取扱機および紙幣入出金機および硬貨入出金機およびジャーナルプリンタおよび制御部（いずれも図示省略）を内蔵しており、タッチパネル方式のCRT表示装置による顧客操作部2が前部の上面に設けられている。この顧客操作部2の隣には、外からは内部を見ることができず、内部から外を見ることができるマジックミラー3が設けてある。

【0008】 マジックミラー3の下には、図1(b)に示すように、CCDカメラ4が設けてあり、このCCDカメラ4により、顧客操作部2を操作する顧客の顔をマジックミラー3を介して撮影することができる。

【0009】 この現金自動取引装置1によって顧客が出金を伴う取引を行うときは、必ず顧客操作部2から暗証番号の入力を行わなければならないようになってい

る。

【0010】 次に、上述のように構成した現金自動取引装置の動作について説明する。

【0011】 現金自動取引装置1においては、取扱者の識別が重要である。このためには、取扱者の顔の画像を取込んで記憶したり記録しておくことが必要となる。本実施例では、このための手段として出金取引のときに顧客操作部2に暗証番号を入力を行うとき、そのキー操作をトリガーとしてCCDカメラ4を動作させ、顧客操作部2を操作する顧客の顔をマジックミラー3を介して撮影し、その画像データを制御部に送る。出金取引以外の取引のときも、顧客が顧客操作部2において取引種類を選択するとき、選択キーの操作をトリガーとしてCCDカメラ4を動作させ、顧客の顔の画像データを制御部に送るようにすることもできる。

【0012】 制御部に送られた画像データは、そこでデジタルデータに変換されてジャーナルプリンタに送られる。ジャーナルプリンタは、図2に示すように、制御部から送られてきたデジタルデータの画像データ6を、他の取引データと共にジャーナル用紙5に印刷する。本実施例では、ジャーナルプリンタは感熱方式のラインサーマルプリンタであり、従ってジャーナル用紙5は感熱紙を使用している。他の取引データとしては、支払い金額や預け入れ金額等の取引内容と、口座番号および取引時刻等のデータある。

## 【0013】

【発明の効果】 以上説明したように、本発明の現金自動取引装置は、顧客操作部の隣りにマジックミラーを設け、このマジックミラーの下にCCDカメラを設け、顧客操作部を操作する顧客の顔をマジックミラーを介して撮影し、CCDカメラからの画像データを制御部に送つ

3

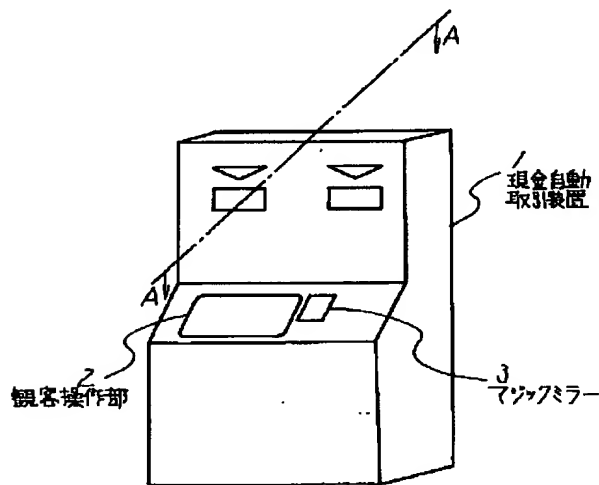
てそこでデジタルデータに変換し、制御部からのデジタルデータをジャーナルプリンタに送って印刷するように構成することにより、磁気ディスク装置等の記憶装置やビデオテープレコーダの記録装置が不要になるため、運用上の経費を節減できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

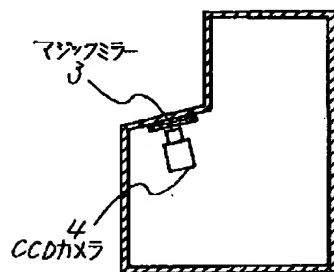
【図1】本発明の一実施例を示す図で、(a)は斜視図、(b)はA-A線断面図である。

【図2】図1の実施例におけるジャーナル用紙への出力

【図1】



(a)



(b)

4

状態を示す平面図である。

【符号の説明】

- 1 現金自動取引装置
- 2 顧客操作部
- 3 マジックミラー
- 4 CCDカメラ
- 5 ジャーナル用紙
- 6 画像データ

【図2】

